DE
PVLSV INAEQVALI
AD
MENTEM GALENI DE CAVSIS PVLSVVM
LIBR. II.

GRATIOSI ORDINIS MEDICI
IN
ACADEMIA LIPSIENSI
CONSENSV
PRAESIDE

D. IO. ERNESTO HEBENSTREIT
ANATOM. ET CHIRVRG. P.P. ORD. ACAD. IMP. NAT. CVRIOS. ET GALLICAE MASSILIENSIS SOCIO

PRO GRADV DOCTORIS
DISPVTABIT

M. IOH. ANDREAS VNGEBAVER
NEOSTADIENSIS MISNICVS.

LIPSIAE D. XIX. MAII M DCC XLI.

EX OFFICINA LANGENHEMIANA.



§. I.

Pulſus inaequalis conſideratio neceſſaria.



x omnibus, quibus pulſus arteriarum corporis humani definitur numeris, ille medicorum animos ad maiorem circumſpectionem et aegri curam excitat, qui aequalibus interuallis haud deſcribitur, quem propterea inaequalem, incertum et variantem compellare ſolemus. Nemo eſt medicinam facientium, qui in variis morborum generibus, periculum ſubeſſe haud intelligat, quamprimum vas illud elaſticum, quod ſanguinem a corde ad partes proiicit, moras temporis aequalibus diſtantiis ſubſultando, haud emetitur, ſed vario modo paſſus celeres cum lentis, motus magnos cum remiſſis, ictus duros cum mollibus miſcet, vt abinde ad ſtatum violentiae, in quo cor verſari, tremente arteria, debet, tandemque ad morbi ipſius indolem, cauſas, ſymptomata, euentum, dirigere animi aciem quis poſſit: Imo vero ab iſta pulſuum conditione haud raro praeſtantioris remedii ſelectus dependet: Eo maioris etiam momenti pulſuum inaequali celeritate commotorum conſideratio eſſe debet, quo certior et fere infallibilis eſt, quam

 exinde

exinde performamus, morborum diagnosis ac prognosis, cum praeterea in reliquis pulsuum mensuris, expedita adeo res non sit, quin circa eorundem iudicium falli etiam exercitatiores in arte viri possint. [a]) Ast, variante aegrorum pulsu Tyrones etiam statim intelligunt, subesse causas, quibus cor in vtriusque motus sui metro et temporis debita mensura perturbetur, morbum propterea esse maligni moris, efficaciora requiri consilia. Intellexit id suo tempore Galenus, qui sicut doctrinam de signis, [b]) quae causam et euentum morborum indicant, ad summum euexit, in qua re antiquiores magnam industriae laudem habent, ita pulsus inaequales magna cura et solicitudine digessit deque causis eosdem facientibus pro temporum suorum more eleganter commendatus est, quare ad eiusdem mentem non ignobile istud argumentum exsequi animus est.

§. II.

Pulsus inaequalis descriptio.

Est autem Pulsus inaequalis actio cordis et arteriarum impedita per causas, quae sanguinis quietem inducunt, vitae vim labilem indicans et actionibus, quae hanc faciunt perniciosa. Experimur hunc arteriae motum dum, pulsus, [c])

qualis

a) Isbrandus de Diemerbroeck Oper. omn. Vltrai. 1684. Fol. Tract. de Peste, notat Peste tactis pulsus sanorum fuisse fere similes, fallaces tamen et periculosos. Idem notat Hieronymus Montuus Pract. Part. II. Lib. VII. c. I.

b) Mira Galeni fuit sagacitas et animi solertia ex multis diuersisque circumstantiis aliquid prompte colligendi, adeo, vt ea, quae peritia et sagacitate praestabat, diuinatione quadam aut etiam praestigiatura praestare videretur. Conr. Gesn. in vita Galeni praemissa Op. Edit. Basil. 1562. Fol.

c) Quamuis pulsum arteriarum in scriptis antiquorum legamus, et curiosius quidem illi, quam recentiores omnes circa hoc argumentum versati sint, tamen veram pulsus cognitionem haud habuerunt, Galenus

diastolen

qualis plurimorum est, sani rhythmos pro regula mente habentes, numerando saltus, seriem integram nec interruptam seruare haud possumus, sed intelligimus ex dato aliquo definito vibrationum numero deficere vnam vel plures; vt, si pentadem, decadem aequalium habueris, vna vel altera desit postea, quae pollicem haud succutiat subsultatio. Dantur adeoque istius impeditae humorum proiectionis infinitae fere diuersitates, quas singulis nominibus compellare, sicut in vniuersa sphygmologia ita et in hac eius parte, arduum est, et ab vtilitate remotum. Sufficere enim videtur accurate determinasse emanentium pulsuum, in definita aliqua eorundem serie, quantitatem, vt scias tecumque reputes, numeratis quadraginta aequalibus, vnum fuisse, qui defecerit, id est, hoc temporis spatio semel quieuisse sanguinem in cordis ventriculis, vel numeratis totidem, ellipses extitisse plures, vel, quod pessimi moris est, numeratis paucioribus recte distantibus, plures errasse, imo vero, quod agonizantium est, confusas esse subsultationes arteriarum, ex pluribus superesse paucas, quae respondeant. Inde nemo est, quin statim ad cognoscendam, qualis tunc est, cordis, sanguinis aut ipsius arteriae conditionem, ad causae morbificae reluctantis virtutem et possibilem istas resistentias superandi facultatem, concludere possit; sponte enim apparet, quietis in sanguine modulos esse eosdem, qui sunt pulsuum plurium vel pauciorum male ordinatorum in determinata aliqua serie.

diastolen cordis et arteriarum sugere et attrahere sanguinem constanter dicit, et illa tractio eidem pulsus est: Erasistratus veritati fuit proximus, qui successiue a corde ad partes sanguinem moueri dixerat, Aristotelis descensum habet leuioris adscensum grauioris sanguinis. Collegit antiquorum sententias de motu sanguinis Hermannus Conringius, de sanguinis generatione et motu naturali. Helmst. 1643. 4. Cap. XLI. Primus ex omnibus Haruaeus pulsum proiectione cordis in arterias recte descripsit, quam nouis experimentis nuper auxit Ios. Weitbrecht Act. Petrop. T. VI.

§. III.

Diuisionis fundamentum.

Sicut autem pulſus inaequales a ſe inuicem magnopere diſcrepare in aprico poſitum eſt, ita differentiarum modi plures, quam quot ſunt pulſuum naturalium cauſae, eſſe nequeunt. Pulſum eſſe ſyſtolen cordis et diaſtolen arteriae nemo ignorat, quare et id certum eſt, vibrationem expanſae arteriae componi ad virtutem cordis et ſanguinis ipſius motum intrinſecum. Hinc neceſſe eſt, pulſu inaequaliter commoto, cauſam phaenomeni conſtituere, *partim* in cordis ipſius actione per obſiſtentes, mobiles tamen cauſas, impedita; *partim* in ſanguinis reluctantis pondere ſpecifico et concatenata cohaeſione aut punctorum contactus, quae ſingulis moleculis intercedunt, propinquitate, *partim* in arteriae ipſius labe, [d]) quae ita quidem a ſtatu ſuo naturali deflexerit, vt aliquando eius extremitates ſanguine quieſcente et grumoſo obſtruantur, hinc tranſitus ſanguinis ex vltimis arteriis minutis in primas venas eiusdem menſurae celebrari nequeat, quare neceſſario vniuerſam ſanguinis columnam a minimis ad exortum caudicis arteriae ipſumque ventriculum ſiniſtrum, ſubſiſtere tamdiu oporteat, donec in collaterales et liberas a grumo venas ſanguis diffluxerit; Alio autem tempore inuita et violenta quaedam contractio generis arterioſi, dependens a liquido nerueo fortiter et diu in vicinas arterias influente, in cauſa eſt quominus a cordis ſyſtole eleuari

arteria,

d) Triplicem pulſus cauſam euincit Thomas Barthol. L. II. de Arteriis Lugd. 1677. 8uo. p. 948. Motus hic arteriarum pulſus dictus, fit aut facultate ſola, ſiue ipſis arteriis inſita, vt Praxagoras voluit, ſiue a corde per tunicas arteriarum influente, aut ex ſanguine eoque vel ebulliente, vt Ariſtoteli viſum, vel rarefacto, vt Carteſianis, vel extendente, vt Harueio.

arteria, id eſt, pulſare queat, e) hinc fibrae circulares, quae ſpaſmum experiuntur, ſuperant actione ſua ſanguinem ſubeuntem, ſtrangulant arteriam, tandemque relaxatae, pulſum reſtituunt, id quod, breuiſſimis temporum moris cum fiat, vibrationum momentaneas efficere ſolet inconſtantias. Praeterea, ſicut omnes muſculi caui, quorſum arteriam referre nihil impedit, ita etiam ſalientia corporis vaſa immobilitate opprimuntur flaccida, f) ab impedito ſpirituum influxu in villos vibrarum motricium, vel cruoris arterioſi in arteriarum arterias, neminem enim fore arbitror, quin ſciat, ſingulas arterias, vel ex ſe ipſis, vel ex vicinis arteriis, vaſa habere quamplurima, pro nutritione et actionis impetu: Quapropter haud infrequenter, elata per ſyſtolen cordis arteria, ob reagendi impotentiam non contrahitur, hinc duo pluresque cordis pulſus arteriam nihil mutant, quae conticeſcens parum, deinde languide admodum contracta, pulſum facit intermittentem. Accedit, quod vnius alteriusue arteriae ſubſtantiam immutatam pulſus inſtabiles efficere oporteat, vel quod ambientes variae cauſae expanſioni arteriarum ſeſe opponant nec eleuari easdem patiantur commode, quapropter per vices, quaſi quiete vires habiturae, conticeſcant.

§. IV.

Diuiſio pulſuum inaequalium iuxta cauſas.

Hiſce praeſuppoſitis, pulſuum inaequalium totidem erunt differentiae, quot cauſarum diuerſitates, quae cordis, ſanguinis

e) Probant id neruorum directiones, nerui enim vel arterias vaginae in modum ambiunt, prout in arteriis, quae coeliacae ſunt propagines, et Meſaraicis, vel iisdem preſſe accumbunt, ita quidem, vt commoto neruo arteriam ſtrangulari oporteat. Winslovv. Traité des arteres.

f) Paralyſin arteriarum poſſibilem docent neruorum et arteriarum mira conſenſio, quam fruſtra deſtruere annititur Martinus Liſterus, diſſertatione de Humoribus Cap. LIV. Amſtel. 1711. 8uo.

ſanguinis aut arteriarum motum inſtabilem fluctuantem aut quocunque demum modo vacillantem efficere poſſunt. Enumerabimus, quantas experientia comperimus, eorundem ſpecies. Singularem in modum turbatur arteriarum vibratio, corde ipſo titubante et aequales in proiectione ſanguinis rhythmos haud ſeruante, vnde arteriarum idem eſt, qui cordis tremor: g) Equidem fuere, qui, de nullo tunc morbo conqueſti, pulſum tamen arteriae anomalum haberent, deprehenſi tamen et illi fuerunt vel pulmonis vlcere vel obſtructione aliqua viſceris occulta laboraſſe. Foeminis, quo tempore menſes imminent, aliis ira vel terrore commotis, caeteroquin ſanis, pulſus errare ſueuit, quapropter, penes omnes, pulſum inſtabilem morbi ſemper ſignum eſſe, niſi diuerſum, quid de iſta re ſentiant in arte magis verſati, audacter affirmauerim. Aliter ſe res habet in beſtiis, quibus cordis pulſus etiam ſecundum naturam eſt titubans et incertus, id quod partim horizontali, quem ſeruant incedendo, directioni, partim iſti conditioni tribuendum eſt, qua pericardium humanum circulo tendineo diaphragmatis firmiter innaſcitur, vnde ſingulare cordis ad conſtantiam motus fulcimentum eſt, ſecus ac in beſtiis. Cor adeoque humanum aequalem ſyſtoles a diaſtole diſtantiam et periſyſtolen ſeu moram temporis, quae prioribus intereſt, eiusdem durationis conſtanter non habet, quoties *vel* per conſenſum cum vicino viſcere in quo ſpaſmus graſſatur, titubat, id quod in affectu habemus hypochondriaco, *vel* idiopathice affligitur, a ſero pericardii acriore, a polypo, ventriculis vel vaſis etiam maioribus innaſcente, a ſanguinis copia plethoricorum, hinc a propria

etiam

g) Docente Anatomia, qua conſtat aortam eſſe tendinis in baſi cordis ex fibris muſcularibus orti continuationem, quam Richard Lovverus Tract. de Corde Lugd. Bat. 1728. radicem aortae appellat p. 59.

etiam ſui vacuitate, ſicut nouimus effuſo variis haemorrhagiis ſanguine ob κενεαγγείαν, dum ventriculi ad omnimodam, prout decet, plenitudinem haud farciuntur, pulſus aegrorum eſſe inſtabiles. [h]) Tandem etiam obſeruatum eſt, praua thoracis conformatione laborantibus, ob ſitum cordis hac vel illa ratione immutatum, cor ſubſultaſſe praeter regulam. Alia omnino res eſt, cum pulſibus, qui ſanguinis ipſius vitio mutantur, quamuis enim et illi ad cor tandem redeant, ſine cuius tremore pulſus inconſtantia coniici nequit, attamen ad electum medicamentorum inſtituendum, iuuat, pulſus inaequales a ſanguinis intemperie, vel motu per capillaria vaſcula impedito factos, probe ſegregare a reliquis: Quapropter ignotum eſſe nemini poteſt, ſanguinem putridis moleculis, quas exanthemata vocamus, farctum, eundem, pituita viſcida irretitum, vel bile effuſa contaminatum paſſim ſubſiſtere, difficulter moueri, et efficere, ne cordis et arteriarum motus reſpondeant, hinc febre maligna correptorum, dum exanthemata imminent, ictericorum [i]) etiam et hydropicorum, tandem omnium inflammatorum et obſtructione alicuius viſceris laborantium pulſus inaequales deprehendimus. Tandem etiam arteriae vel ſimul totius corporis omnes, vel ex omnibus vna, cauſae eſſe poſſunt, quo vel vna ſaltim corporis pars, vel omnes pulſuum inaequalitate notentur. Dum pulſum inaequalem in aliqua parte tantum eſſe poſſe innuo, nihil, quod a veritate procul abſit enarro, compertum enim eſt, ar-

 teriam

h) A mutato circulari ſanguinis motu mille in animalium oeconomia inſurgunt ſubuerſiones, quas ab inaſſueto iſtius motu dependere, oſtendunt mutatae arteriarum pulſationes, Iac. de Sandris de naturali et praeternaturali ſanguinis ſtatu, Francof. M. 1712. 8uo p. 162.

i) Notauit id iam ſuo tempore Aretaeus cappadox, qui de morbo acuto venae portarum agens, σφυγμοὺς σμικροὺς πυκνοτάτους ὁκοῖοντι πεπιεσμένους καὶ διωγμένους notat. Edit. Wigand Fol. de ſignis et cauſis morborum acutorum, L. II. C. 7.

teriam, in qua aneurisma est, siue verum illud fuerit, siue spurium, reliquis totius corporis omnibus arteriis in motu constantibus, solam turbari, et pulsus infra tumorem obseruari instabiles. Tunc vero omnes arteriae totius corporis celeritatis mensura excidunt, quando vel conuulsiui morbi in genus neruosum grassantur, vel tonus earundem in affectibus paralyticis euertitur.

§. V.

De pulsuum inaequalium rhythmis et compellationibus, speciatim de variante.

Loquatur, postquam haec ita praefati sumus, Galenus, qui nobis huius potissimum argumenti opportunitatem fecit, a quo non nomina tantum, quibus antiquitas pulsus instabiles compellauit, sed et luculentas rerum declarationes habituri sumus. [k]) Variantem ante omnia pulsum ab inaequali segregat, vtpote, qui aliquam satis amplam pulsuum consecutiuorum seriem magnam, aliam pulsuum seriem paruam, aliam celerem, aliam lentam habet, distantia tamen vnius pulsus ab altero semper aequali. Talem habent pulsum, qui inter spem metumque medii versantur, vel qui audacter magnum moliuntur facinus, vt metus celeres fiducia lentos arteriarum motus vicissim concitet. Talem pulsum habent febres lentae hecticae, quibus intra horam pluries mutatur, pro celeritatis gradu, arteria, aequali tamen omnium mensura. Huic pulsui breuiores quandoque eueniunt mutationes: Explorabis aegros, quibus ex quadraginta, aut pluribus pulsibus alia series erit celerum, alia lentorum, dicesque anteaquam pollicem dimoueris, pulsum equidem aequalem esse, sed tamen variare. Variantis pulsus singulares

k) De causis pulsuum, L. II. Cap. III. sqq.

ſingulares ſpecies variis eleganter deſcribit Galenus nominibus, quae rem haud obſcure indicant: Decurtatos appellat pulſus, illos, qui ſaltim ſub digito tangentis deficiunt, ſeu quibus oneri eſt applicatus digitus, quos ſummae debilitatis ſignum eſſe oportet; nec infrequens illud eſt maxime penes hyſtericas phaenomenon, quo, quem tactu ad radium manus explorare non poſſis pulſum, explorandum habeas in maioris exempli arteria carotide ſcilicet, temporali, vel illo radidaeae ramo, qui pollicem ambit. Hos decurtatos Galenus [1]) diuidit in reciprocos, qui durante medici contactu redeunt, iterumque euaneſcunt, et permanentes. Proximi his ſunt pulſus *intermittentes*, qui cum ſubſtitiſſe videantur, paulo poſt redeunt, ita, vt inter vnam alteramque ſeriem aequalium caeteroquin pulſuum deficiant *motus pauciores*. Aſt maior eſt intermiſſio ea, quae pulſus facit *intercurrentes*, vt, cum ſexageſima horae parte vna, pulſum nullum perceperis, altera reſtituatur motus duretque donec denuo intercidat: Eſt et ille pulſus ſuo modo varians, qui in diuerſo arteriae loco varius eſt, vt ſi radiaea non pulſet, pulſet tamen illius truncus primarius, brachialis: ſic moribundis ſupereſt circa truncos maiores, quae iam in extremis defecit, arteriarum vibratio; quibus vulnere magno arteria abſciſſa eſt, vel quibus ablatum fuit aneuriſma, illis quidem, arteriis licet a ſanguine haud vacuis, id quod collateralium arteriarum anaſtomoſi debetur, infra vulnus pulſus nullus ſupereſt, hanc conditionem Galenus, ſi recte eundem intelligo, deficientem appellat pulſum, nec tamen aboletum: Quod tandem plenam ἀσφυξίαν et pulſus defectum attinet, num ea, vita ſuperſtite, exiſtat, meum nunc non facio.

 §. VI.

1) Taxat Galenum, quod in disquirendis pulſuum differentiis fuerit prolixior. Dauid Graebnerus Medicina vetus reſtituta Lipſ. 1690. 4to. p. 154.

§. VI.

De pulſibus inaequalibus, quas quies diuidit. Gal. c. IV.

Differunt inaequales pulſus a variantibus, quod ſinguli inter ſe computati moras temporum habeant diſſimiles, dum longus aliquis, alter latus, elatus breuis, humilis, quidam, omnes inordinati explorantis medici manum ſubeant. Hos inter ſe duratione diſcrepantes, *arteriae aliqua quies* interſecat, non longa, ſed vnius aut alterius pulſus moram habens, quandoquidem, ſi longior mora eſt inter pulſuum ſeries, intermittens fit, aut intercurrens. Accuratiſſimus Galenus pulſus iſtius interquieſcentis metra allegat varia. Aliquando pulſus ante quietem celer eſt, poſt quietem tardus, aliquando motus quiete interpellatus vtrinque celer eſt, alio tempore moderatus decurrit ante et poſt quietem pulſus, qui quandoque ante quietem vagus, poſt quietem ordinatus tandem etiam vtrinque vacillans fluctuat; Omnes equidem ex iſtis turbulentum cordis ſanguinis et arteriarum ſtatum indicant. Commodiſſimum tamen ex illis pronuntiat Galenus, cuius vterque motus eſt magnus, celer, vehemens ac quietis breue tempus, vtpote, qui facultatem cordis vegetam et reſiſtentiis ab humore rebelli factis ſuperiorem indicet. Quo longior autem diſtentionem arteriarum interpellans mora fuerit, eo debiliores cordis aut arteriarum virtutes, ſuperiores autem ſanguinis circa extrema concretiones eſſe indicantur, ſicut diſpari celeritate decurrentes omnes pulſuum rhythmi, in decliui verſari aegrum ſubinnuunt. Ex iſta celeritatis cum tarditate permutatione, quietis inter varii metri pulſus interpolatione, ſinguli etiam pulſus in ſe ſpectati impetu, praeter ſuperius allegata etiam alia pulſuum nomina obtinuerunt: Adducet Galenus, vibratores, caprizantes, vndoſos, vermiculoſos, innuentes et circumnuentes,

tandemque

tandemque conuulſiuos, de quibus ſingulis quaedam addenda ſunt: Vibrare dicuntur pulſus, qui ſinguli ſub pollice tangentis chordae tenſae ad inſtar tremunt, vt in vno plura diuiſa tempora perſentiſcas. Dicrotos autem pulſus ille eſt, qui, cum vnus ſit, repercurſus ſubſilit bis pollicem feriens. Hunc inflammatis ſcirrhoue tumidis aſſignat Galenus, nec plurimum a caprizante diuerſum pronunciat, vtpote, qui itidem bis pulſet, quiete interpellatus. Peſſimus ſine dubio omnium, nec niſi agonizantibus familiaris eſt ſerpens, qui interquieſcens arteriam magna cum mora eleuat, quo tempore ſanguis corde non tam proiicitur, quam fluit lentus tandemque in minimis prorſus ſubſiſtit: Huius ſubreptitii pulſus modum habemus duplicem, cum paruitate *vermicularem* cum magnitudine *vndoſum.* Vermicularis quidem arteriam parum eleuat et tempora cum incertitudine metitur longa, vndoſus autem ſalientia vaſa diſtendit plurimum, nec ſubſidere prorſus permittit arteriam, ſed eandem fere contractam expandit, denuo et vndarum fluctuantium more fertur, hinc ob ſanguinis motum aliquem vegetum, priore, cui omnia proſtrata et imbecillia eueniunt, habetur praeſtantior. Conuulſiuus denique pulſus metro ex omnibus mixto, quaſi turbine aliquo delatus fertur, confuſa habet temporum momenta, cum quiete magnus, paruus, celer et lentus, quandoque intermittens et vno verbo inordinatus decurrit, nec a forma tantum, quam ſeruat ſua, ſed a morbo etiam, quem deſignat, ita compellatur, vtpote, qui epilepſia abreptis et conuulſiuo vario motu exagitatis, familiaris eſſe ſoleat.

§. VII.

De pulſus inaequalis cauſis.

Scire autem refert, vnde ſit, quod grauiorum morborum ſigna diagnoſtica aut prognoſtica habeantur ex pulſu

inaequali, et quid demum diuerſos iſtos motus et tremores arteriae inducat. Negandum non eſt, multa, quae iſtam theoriam concernunt, altis premi tenebris et ſupereſſe dubium, num cordis actio interrupta per arterias, prout in caudice aortae exorſa eſt, continuetur ad extrema, num vero, quod iam exemplis euictum eſt, proprius aliquis arteriarum motus, cum motu cordis achronos, fibrarum ſuarum minimarum idiopathia vel ſympathia cum tremoribus in genere neruoſo obortis ſuſcitetur, vel denique ſanguis vario modo expanſus, et in ſe collapſus in grumulos connaſcens et proinde immobilis, tunc minimae diuiſionis impotens et cordi parum obſequioſus, poſtea in minimis ſubſiſtens, arteriam ad iſtas, quas diximus, diametri mutationes tantopere inter ſe diſcrepantes componat, an denique haec omnia concurrant inter ſe. Nam medicinam facturo et remedium reſiſtentiae auferendae haud impar inuenturo, commodum eſt ſcire, quorſum animi aciem dirigere debeat. Galenum, vt horum omnium rationem redderet, ad facultatem, quae virtus et cordis, et humorum intemperiem, vaſorum plenitudinem, viſcerum obſtructiones et neruoſi generis labem, in definienda pulſus inaequalis ratione reſpexiſſe, ſicut luculentum, ita mirum eſt, hominem peritia anatomica pleniore deſtitutum, rem acu tetigiſſe. Luculenta potiſſimum ſunt ea, quae de neruorum in arterias et cor effectu ad pulſum conuulſium producendum allegat, dum non tantum plexus cardiaci non admodum obſcure mentionem iniicit, ſed etiam perpetuum illud, quod neruis et arteriis intercedit coniugium, eleganter deſcribit. *Ad haec cum ſingulis arteriis fibrae a neruis deductae ad ſocietatem cohaerent, per quas ſe ſinunt mutuo in conſenſum venire, non modo actionum, ſed effectuum etiam. Nec iam quidquam habet admirationis, ſi, cum vniuerſum genus neruoſum coniunctum cum arteriis*

arteriis ſit, ſingulique eorum ramuli ſibi mutuo admiſti principiaque inter ſe coniuncta ſint, communis appareat effectus. Conſpirat eleganter rerum experientia, quae docet in omni ſpaſmorum et conuulſionum genere, pro iſtorum affectuum gradu plus vel minus errare cordis et arteriarum pulſum, vndecunque demum iſte neruorum et abinde dependens muſculi cordis tremor prouenerit, id quod vberius infra exponendum ſupereſt: Altera pulſuum inaequalium cauſa, Galeno in humorum copia conſtituitur, quam ſuperare facultas [m]) cordis et arteriarum nequeat. Rem ſimili politiſſime declarant: *Ob oculos ponamus duos homines, qui incedunt pedetentim, ſit alter robuſtiſſimus ſimul et florentiſſima aetate, verum pondus portet grauiſſimum. Alter prorſus nihil baiulet, praeterea ſit imbecillis ex morbo aut ſenectute, iam nec multum progrediantur hi nec celeriter, itaque nihil different in actione, ſed in eo different, quod aequis plerumque paſſibus procedat aegrotus, diuerſis valens ac inaequalibus, et alias aliis. Nam ille, ne ſi contendat quidem, poterit vnquam vel magnam vel celerem actionem obire; Robuſtus etiam fere perinde, interim tamen maiore alacritate celerius aliquantiſper et magis aget, deinde ab onere preſſus ad primam tarditatem et actionis paruitatem redibit. Idem vſu venit arteriarum actioni.* Res eo redit, viribus proſtratos habere pulſum paruum debilem inaequalem plenos ſanguine, magnum interquieſcentem, id quod obſeruationibus clinicis apprime reſpondet, [n]) non enim tantum illi, quibus a plethora

m) Quid ſit facultas, δύναμις, potentia, docet Gorrhaeus defin. med. p. 82. ſqq.

n) Medicinam Sphygmicam eleganter inſtruxit et terminos rite explicauit. Io. Antonidas von der Linden Medullae medicinae Libr. IV. Franekeriae 1642. 12mo Part. II. p. 290.

thora cor palpitat, sed et haemorrhoidum anomalia suppressi, vel quibus haemoptysis imminet, aut menstrua restagnant, pulsum magnum et inaequalem, metro tamen non satis definiendo, medico obtulisse deprehensi fuerunt: De proiectione etiam sanguinis, quae a corde ad extrema quandoque haud sufficiat, vnde sit pulsus deficiens, eruditam quaestionem mouet, nunc etiam in scholis medicorum controuersam, num *contentio*, id est pulsus arteriarum totius corporis, sit synchronos, vtrum vero propiores cordi arteriae primum et paulatim exsurgant earundem extrema, *quod quidem Erasistratus perpetuum esse autumat.* Hanc disputationem nuper eruditissimi medici °) Petropolitani agitarunt, nec obscure docuerunt, sanguinem ventriculi cordis sinistri volumine suo, quod in vna proiectione est, non sufficere, pro omnibus totius corporis humani arteriis ad plenitudinem, prout decet, farciendis, quapropter autumant, primum pulsum supplere truncos arteriarum primitiuos, alterum deriuatiuos, reliquos tandem sanguinem ad extrema propellere, id quod tamen Galeno saltim in statu praeternaturali, ita fieri visum est, *praeter naturam* ait, *partes cordi viciniores mouentur prius, deinde longinquiores.* Interea certum est, a virtute cordis imminuta, qua fit, vt sanguis vno impetu ad extrema peruenire haud valeat, dependere pulsum intermittentem, myurum et vermicularem. Quod autem illum concernit pulsum, cuius quaedam temporum morae interquiescunt, a cordis quadam systole inter plures emanente, deriuandus ille est procul dubio, id quod ex theoria cordis clarum esse arbitror, qua nouimus, ex causis, quae systolen faciunt, primariam esse influxum spirituum, qui in diastole, putata paralysis fibrarum cordis naturalis, impeditur ideo, quod plexus cardiacus duabus arteriis, pulmonali

o) Ioh. Weitbrech. Act. Petropolit. Tom. VI. l. c.

nali et aorta, compressus, necessario in diastole harum arteriarum flaccescat, quare resolutionem musculi cordis subsequi cum expansione oporteat, hinc influente violenter spiritu, quae ratio est omnium spasmorum, durabit systole cordis diu, rigida insimul manente arteria cum pulsus vnius alteriusue iactura. Ex altera parte clarum est, non proiici sanguinem, nisi, qui ex auriculis cordis accessit, quare si valuulae p) auriculis oppositae spasmo contractae sanguinem subire haud patiantur, vacui ventriculi, quod proiiciant, non habent, nec contrahuntur, id quod polypo auriculam vnam alternamue opplente, euenire itidem solet. Tandem humor rebellis peregrina sanguinis materia, ipse sanguis grumosus, resistent lateribus contrahendis in corde, eademque septo accedere non permittent propediem, vnde systoles alicuius ellipsis est cum pulsu semel aut pluries conticescente.

§. VIII.

De pulsu inaequali vt signo.

Ex istis omnibus, quid vnus alterue ex descriptis pulsibus anomalis portendere possit, facile apparebit. Sicut enim pulsus aequalis, quocunque demum modo discrepans, durus, magnus, paruus, debilis, rarus, plenus, vacuus, et ex plurimis Galeni, alius, vitae constantiam aliquam significat, ita in genere, qui inaequalis, mali nomen suo iure habet penes Boerhauium omnesque artis suae gnaros. Quid autem a quolibet significetur, exponendum erit breuissimis. Magnus et tardus interquiescens, qualis est pleuriticorum,

 pulmone

p) Valuulas cordis, qua ratione ad pulsum faciant, describit Renatus des Cartes Tractat. de homine et de formatione foetus, Amstel. 1678. 4to Part. I. p. 11.

pulmone inflammatorum, qualis est ante eruptionem exanthematum, variolarum, purpurae, eresypelatis, ipso suo lentore commendabilis est, et cordis impetum resistentiae superiorem manifeste prodit. Paruus autem celer et *intermittens* aut *emanens* p) vel *interquiescens*, quo diuturnior et frequentior intermedia pulsibus quies fuerit, eo peiora etiam subindicat, ideo, quod non tam in minimis arteriis, quam truncis vasorum maioribus, potissimum circa cor inque eius cauis, sanguis subsistat, cuius parua saltim moles per auriculas ventriculis ingeratur, quare cor in contractione debeat possitque esse frequentius. Continui motus pulsuum dispari celeritate, quos variantes appellamus, multis febribus, morbis etiam a secretione quadam impedita ortis, sunt frequentes, nec tam quietem sanguinis indicant, quam eius motum intrinsecum per interualla auctum, a salium conflictu vel inaequali spirituum in cor influxu, vnde prognoses, si quae exinde formantur, mitiores esse consueuerunt; quodsi autem mutatio celeritatum paruo spatio saepius accidat, nec tunc quidem secura esse omnia promitti possunt, quandoquidem conuulsiuum aegri statum fore, hoc ipso innuitur, maxime si breues, perbreues, longae, decurtatae aliaeque temporum morae admisceri incipiant. Pulsus reliquos omnes a metro aequalitatis aberrantes, quemcunque demum rhythmum obtinuerint, perniciosos, vno ore pronunciamus, quorum mores breuiter explicat Boerhauius. q) *Debilis, paruus, durus, inaequalis, intermittens, frequens simul est pessimus omnium atque eo quidem peior, quo plures tales notae concurrunt simul et contra.*

C

§. IX.

p) Ἐκλύποντας appellat Aretaeus, Libr. cit. περὶ πνευμονίας.

q) Inst. Med. §. 966.

§. IX.

De pulsu inaequali febrium acutarum.

Sicut ad lectum aegri aliter quam in scholis loquimur, nec tam peroramus causam aegrorum, quam facimus, ita parum interest, infinitas fere pulsuum, tum aliorum, tum inaequalium differentias, iuxta varios celeritatis gradus numerasse, sufficiunt enim ex pluribus pauciorum diagnoses. Febrium malignarum pulsus haud raro sunt inaequales, et pro diuersa morbi aetate varium euentum indicant. Periculosum est, ante eruptionem variare, periculosius errare, aut intermittere pulsum, interea signum illud pathognomonicum non tam lethalitatem, quam exanthematum copiam praenuntiat. In variolis haud infrequens est, pulsum minus constare, quod si factum fuerit, variolas confluentes plerumque habuimus, quamuis nec distinctae semper liberum cordis motum superesse sinant, quin illud fluctuet, [r]) magnisque pectoris oppressionibus aegrum fatiget; quodsi autem reliqua mitius iuerint symptomata, mens constiterit, aluus non fluxerit, non subsultauerint tendines, nec ista quidem pulsus inconstantia turbati admodum fuimus, vtpote, quae exanthematum indiuiduus comes esse soleat, raro enim inuenias, quibus inter plures numeratos, semel arteria non conticescat. Idem iudicium esto de morbillis, qui quoad symptomata acrius ipsis variolis desaeuiunt haud raro. Purpuram albam, [s]) si sit morbus primarius, nec visceri cui-

 dam

r) Conf. Ioannis Francisci Lovv. Tract. de variolis et morbillis, Norimb. 1699. 4to p. 80.

s) Nouus ille nostris terris visus morbus, nunc plures abripit, cuius indolem cum puerperas primum inuaderet, descripsit Gottfr. Welschius Historia medica nouum istum puerperarum morbum continente, qui ipsis *der Friesel* dicitur, L. 655. 4to. Ante eundem tamen descriptus est

dam inflammato aut in pus verſo accidat, molliter decurrere obſeruamus, pulſum tamen inaequalem, anteaquam erumpat, raro deſideramus, nec, quod metuamus, ſupereſt, ſi poſt eruptionem aequale metrum ſeruauerit. Petechias veras ad manus fuiſſe non glorior, quodſi autem catarrhales febres malignas petechizantes, quibus pulſus eſſe ſolet admodum inordinatus, mecum reputo, facile praeuideo, quales tragoedias luſurae ſint maculae cutis omnium maxime peſtiferae. Mirum eſt, peſte correptis pulſum plerumque ſanis eſſe ſimilem, cum, tamen non admodum atroci malo, ereſypelate correpti, pulſum magnopere perturbatum numerent. Sicut autem ante eruptionem horum omnium, titubante etiam pulſu ſpes ſupereſt, ita, poſtquam effloruerunt ſordes cutaneae, ſi tamen arteria eadem celeritate haud ſubſiliat, praeſentaneum ſubeſt periculum, multo magis, poſtquam illa omnia in fugam conuerſa fuerunt. Pulſum autem ſerpere, emanere, caprizare, dicrotum eſſe, tam ferale eſt, vt paucos euaſiſſe ſciam, niſi virtus cordis herculea illis ſuppetat. Singulare eſt, exanthemata cutis pure turgida, dum eleuantur in puſtulas, noua accenſa febre exacerbari, id quod decimo quarto die accidit, quo tempore pulſus denuo nouis implicatur erroribus non ſine periculo. Quodſi rationem redditurus ſit aliquis, qua fiat, quo febres exanthematibus iudicandae motum cordis aequalem turbent, aliam inuenturus haud eſt, quam quae in cutis inflammatione quaeritur, vtpote, qua id effectum eſt, quo ſuppreſſa maximam partem transpiratione ſanctoriana et ſanguine in vaſis cutaneis quieſcente et intercepto eius ad minimas venas tranſitu, partim arteriarum maiorum trunci ſanguinis, quam decet plus, partim

venae

eſt morbus a Ioh. Coyttaro, de Febre purpura epidemiali et contagioſa, L. II. Pariſ. 578. 4to.

venae maiores, ſanguinis, quam decet, minus capiant, vnde ablato affluxus atque refluxus aequilibrio, cordis ventriculos aequali menſura contrahi, a legibus hydraulicis longius abeſt.

§. X.

De pulſu inaequali in febribus inflammatoriis.

Sanguinem in vaſis capillaribus quieſcentem, pulſus inaequalis cauſam eſſe, ſicut dictum eſt, ita nunc, qua ratione ſtatus partium inflammatorius inaequalem ſanguinis venoſi reditum ad cor, adeoque et pulſum inaequalem efficere poſſit, exponendum eſt. Inflammari partes, poſtquam ſanguis alicubi ſubſtitit in vaſis capillaribus, neceſſe eſt. Eſt enim calor effectus ſanguinis in vaſe elaſtico preſſi, ob reſiſtentias magnas circa fines vaſorum, vnde neceſſum ſit, vniuerſam ſanguinis arterioſi maſſam vi cordis adactam verſus extrema vrgeri efficacius, quem naturae inſtinctum, tanquam neceſſariam cauſarum ſequelam, diſcuſſionem, reſolutionem, appellare ſolemus. His ita ſeſe habentibus, quo pertinacior erit vaſorum minimorum infarctus maiorque reſiſtentia, eo magis verſus cor ſiniſtrum per ramos aortae erit reniſus, vnde quae, liberis extremis, aequaliter ſcaturiunt cordis guttae, nunc ſubſiſtunt et aliqua ex multis mora temporis ſilent; hinc varians pulſus paruarum, inaequalis magnarum, emanens, intermittens, maximarum et lethiferarum inflammationum comes et ſignum eſſe ſolet. Nec tamen ſimpliciter inaequales penes inflammatos habemus pulſus, ſed cum magnitudine et duritie inaequales, cum febrilis ſtatus talem poſtulet, id quod, quamdiu ita ſeſe habet, ſpe medicum cadere haud permittit, aſt inflammatis cum inaequalitate celeres et paruos eſſe pulſus, ſicut morbum in deterius vergentem indicat, ita ſpeciatim, maxime

ſi dolor factus fuerit remiſſior, id notat, inflammatas partes in pus mutatas ſphacelo iam eſſe propriores. In pulmone inflammato iam ſuo tempore pulſus inaequales annotauit Aretaeus, [t]) nec moderna abnuit experientia, dum pulſu inaequali medicum doceri obſeruamus, qui vomicam inflammatam et in pus vergentem habeant; Nec fieri id aliter poſſe, per rationes ex anatome depromptas, cognoſcimus, qua nouimus, ſanguinem breuiori circuitu a dextro corde per arteriam pulmonalem ad pulmones ire, per venam pulmonalem ex pulmonibus ad cor ſiniſtrum redire, quare ſi notabilis quaedam lobi alicuius pars reluctata ob ſcirrhum vel vlcus fuerit, illud ſane abinde conſequitur, quo partim ad dextrum cor reſtagnet ſanguis, partim quaedam ſanguinis pars, totius aeſtimata tanta, quanta pars pulmonis obſtructa eſt, ad cor ſiniſtrum deficiat, vnde ob inaequalitatem affluxus et refluxus, ventriculos anomalo motu corripi, neceſſe eſt. Pleuritide inflammata, quamuis maximus ſit aeſtus, delirium atrox, ſumma virium proſtratio, raro tamen interquieſcentem haberi pulſum annotamus, [u]) qui ſi fuerit, iam conclamatam rem eſſe indicat, aſt varians eſt ſaepius, plerumque magnus, durus. Anatome rem declarat, tantus enim per intercoſtales arterias ex trunco aortae immediate ortas, ad cor reniſus eſſe nequit ob egreſſum earum horizontalem, quantus per arteriam pulmonalem in pneumonia extitit: Capite inflammatis cor inaequaliter moueri

t) De cauſis et ſignis morborum acutorum, Libr. II. περὶ πνευμονίας. Conf. Pauli Henr. Gerard, Moehringii Hiſtor. Medicin. Amſt. 1739. 8uo Obſ. XXXII. p. 282.

u) Eruditiſſimus vir Daniel Wilhelmus Triller, in ſuccincta commentatione de pleuritide eiusque curatione, Francof. M. 1740. 8. fluctuantem obſeruauit pulſum, p. 156. vtplurimum tamen validum, et aequalem.

ueri facile praeuidemus, tum in tumoribus glandularum colli, faucium, saliualium, inflammatoriis, tum in cerebri ipsius affectibus; hinc vulnera capitis profunda, quae duram matrem vel cerebrum tangunt, partim ob inaequalem itum reditumque sanguinis per carotides venamque iugularem internam, partim ob neruorum tremores, cordis anomalas contractiones suscitant. Qui nuper omnium in se animos conuertit tragicus vulneris capite sclopeto facti casus, praeter alia rariora, pulsum dedit, quotiescunque exploratus fuit, variantem, cum diuersa celeritate magnum. Intestina inflammata, siue quod effusa bilis colicam inflammatoriam concitauerit, siue quod in Causo, sanguis tandem quieuerit in extremis eorundem vasis, siue quod venena et remedia drastica tunicam villosam destruxerint, quod nuper fuit in exemplo, siue quod hernia sit incarcerata, pulsum habent, non tantum inaequalem, sed aliquando interquiescentem, id quod obscurum esse non arbitror illis, qui secum reputant, quanta sint et cuius mensurae vasa mesaraica vtriusque generis. Vteri inflammationes a partu difficili ortae, postquam secundina adhaerens reuulsa, cruentas fecit vteri parietes, aliaeque, quae pluribus in arte obstetricia notissimis casibus eueniunt, quos nunc enarrare nihil refert, partim ob vasorum sanguiferorum numerum, partim ob sensum visceris exquisitum, pulsum inaequalem suscitant plerumque, tolerandum si magnus fuerit, magnopere suspectum, si paruus, vtpote, qui purpurae superuenientis certissimus solet esse nuncius.

§. XI.

De pulsu inaequali, viscerum obstructorum.

Postquam ergo per leges hydraulicas absolutae necessitatis est, magnas resistentias in vasis minimis, stagnante ad

cor

cor per arterias ſanguine, cordis motum praeſtare anomalum, quare in magnis viſcerum obſtructionibus arteriarum pulſus obſeruetur inaequalis, quilibet, me etiam tacente, intelligit; eadem, horum affectuum, quae inflammatis, ratio cordis motum ſufflaminandi. Ictericis pulſum valde eſſe errabundum, experientia loquitur, maxime illis, quibus flauus color vergit in nigrum, abdominis, maxime autem hypochondrii dextri tumor eſt, epigaſtrii inflatio, dolor colicus et aluus ſuppreſſa, tunc enim, prae dolore ſpaſmisque inteſtinorum abinde naſcentibus, maxime autem ideo, quod vaſorum in hepate obuenientium extrema x) ſcirrho et bile reſinoſa, lapillis etiam et tophacea materia, imo etiam tumore aliquo tunicato grandiore oppreſſa ſint, pulſus non tantum errabundus habetur vario typo, plerumque magno pleno et interquieſcente, ſed et palpitatio cordis ingruit eodem, quo pulſus rhythmo incedens, nec aliud viſcus, ob admirabilem vaſorum ſyndromen, nodis tophisque magis ſubiacet. Latitant quandoque morborum chronicorum cauſae et alta nocte premuntur. Certum tamen eſt Hecticas febres, quartanas diuturnioris morae, dolores hypochondriorum fixos, tumores contumaces, palpitationes cordis chronicas, quas multi ab aetate florente ad prouectiorem ferunt, a ſcirrho quodam glandularum, forte pancreatis, lienis, glandularum meſenterii, prouenire; in cuius rei cognitionem nihil nos adducere poterit clarius pulſu inconſtante, quem ſi multi, maxime ſenes x) naturalem habent, nec ſine incommodo habent, nec ſine cauſa, vtpote quibus obſtructionem alicuius viſceris ſubeſſe oporteat. Affectuum hydropicorum mos eſt, pulſus habere admodum inſtabiles, ſiue in

x) Pulſum ſenum incitatiorem ſua natura eſſe docet Franciſcus Baco de Verulamio Hiſtoria vitae et mortis, Amſtel. 1663. 8uo p. 79.

in corporis habitu, siue in cauis effusa aqua fuerit, id quod tunc potissimum ita factum obseruamus, quando vrinae et sudoris fontes exaruerunt aegris; nihil enim magis cor opprimere potest transpiratione laesa, vtpote, qua sufflaminata, myriades arteriolarum tubulos obstructos habent, quapropter sanguis arteriosus vndas versus cor retrogradas accipit, ipsaque eius vasa, postquam, quod halitu corporis insensibili absumendum erat, remansit, immense turgescunt: Eadem res est cum vrinae suppressione contumaci, qua tacti, corde paulo post, quam isthaec corporis cloaca purgari desiit, palpitant, siue calculus vreteres obstruxerit, siue abscessus vrinariis insit viis, siue per consensum ob herniam incarceratam colicamue spasmodicam illae supprimantur. Magni certe momenti res est, superesse in sanguine impurissimos humores, quos par est non tantum progressiuum, sed et intestinum cruoris motum euertere posse. Similiter euenit mensium aut lochiorum suppressione laborantibus foeminis, viris haemorrhoidum anomalia vexatis, vtrinque enim pulsum obseruauimus reluctantem incertum atque vagum, maxime quod haemorrhoidum fluxum attinet cohibitum, vtpote, qui vniuerso systemati venae portae et abhinc hepati et lieni admodum inimicus est, quorum viscerum actiones hoc ipso haud parum turbantur, quo denique fit, vt inaequalis sit sanguinis per venas hepaticas ad cauam transitus, auriculae dextrae στενοχωρία et ventriculus cordis sanguine, quam par est plenior, hinc pulsus haemorrhoidariorum hominum sunt pleni et cum magnitudine inaequales.

§. XII.

De pulsu inaequali conuulsiuo et spastico.

A generis neruosi tremoribus frequentius cor et cum corde arteriae contremiscunt, quarum pulsus, prout dictum est,

ex omnibus rhythmis quidpiam habet, hinc interquiescit: [y]) Prouoco ad epilepticorum pulsus, qui nescio quid habent atrocis, quod mortem et non procul absentem arteriarum strangulatum minari videtur, adeo confusa eunt omnia. Multis ira animique commotio quaeuis cor succutit, aliis a metu et terrore arteria errat, vnde, quale sit animi in cor et vasa imperium cognosci potest facile, id quod exercet neruis administris; horum qui a pari octaui sunt, non tantum ad cor eunt, sed et ansae in modum, in sinistro latere aortam in dextro subclauiam sustinent et amplexantur: Peculiare quid habent spasmi intestinorum hypochondriaci, quibus, varia ex causa natis, diaphragma violentos motus concipit, cum respirationis difficultate per vices recurrente, nullo tamen pulmonum vitio. Sola flatulentia eiusmodi aegros in summam cordis angustiam palpitationem et pulsuum anomaliam coniicere valet, vnde autem id fiat, quotusquisque est, qui non intelligat; non enim tantum, diaphragmate vberiorem tonum habente, arteria magna a musculi inferioris diaphragmatis carnibus, quibus interest, strangulatur, sed etiam vena caua, qua parte per circulum diaphragmatis tendineum ducitur, constringitur valide, ipsumque cor, cuius capsa tendini diaphragmatis adhaerescit, in situ turbatur, ex quibus omnibus anomalum cordis et arteriarum motum subsequi necessum est. Id ipsum euenit spasmo hysterico conuulsis. Videas puellas, quae, quo tempore menses imminent, immanes musculorum distorsiones, lypothymias, strangulatus vterinos experiuntur, comitante non tantum pulsu inaequali, sed etiam ἀσφυξίᾳ, aut pulsu ad sensum nullo. Eadem fata experiuntur foeminae,

y) Accuratissime motus cordis et arteriarum anomalos descripsit Richard Lowerus Tr. de Corde a p. 136. ad p. 150.

minae, quo tempore tributum lunare ſolui deſinit, quibus paſſio hyſterica haud raro circulum ſanguinis miro inuertit modo. Praeterea nulla eſt ſpaſmorum et conuulſionum ſpecies, quae non aliqua ratione pulſum interuertat.

§. XIII.

De pulſu intermittente ab infarctu et dilatatione arteriarum.

Quodſi minimarum arteriarum infarctus cordis motum inſtabilem efficere valet, multo magis contremiſcet cor, quodſi eius ventriculi vel arteriae magnae fibroſa ſanguinis concretione, quam polypum vocant, cauum aliqua ex parte oppletum habuerint: [z]) Polypos ſcilicet non tantum eruditi, ſed etiam plebeii enarrant, nec facile quiſpiam eſt, poſtquam inaequalem arteriae motum, vel in ſe ipſo, vel in aliis expertus eſt, quin ſtatim polypum cordis ſubeſſe autumet. Nec a vero ſemper abeſſe arbitror, qui ita ſtatuunt, quandoquidem id pulmonum labe tactis, cachecticis, pituita farctis, aut fibroſo ſanguine abundantibus euenire ſolet vtplurimum, quo tandem corpus heterogeneum, ſeu polypoſa ſubſtantia ventriculis cordis innaſcatur, et abinde, quod cadauerum ſectiones abunde docuerunt, per aortam, arteriam pulmonalem, venam cauam aut pulmonalem, protendatur flagellis longiſſimis et pro vaſorum diſcrimine etiam diuiſis. Horum varias penes Autores deſcriptas legimus hiſtorias. Qua ratione autem polypi motum cordis anomalum inducere valeant, in expedito eſſe arbitror. Sit eiusmodi concretio in venae cauae vtriusque confluente, auricula dextra, ventriculo dextro, occupabit illa totius diametri aliquam par-

z) Conf. Iacobi de Sandris de naturali et praeternaturali ſanguinis ſtatu, Francof. M. 1712. de polypo cordis, p. 217.

tem, hinc ventriculi futura eſt ex parte vacuitas laterumque verſus ſeptum inaequalis contractio, fluctuabit polypus ipſasque valuulas, quae pulſum, mireris id a Carteſio dictum fuiſſe, [a]) faciunt, in actione impediet, eritque dextri ventriculi, quapropter etiam ſiniſtri ſyſtole quandoque nulla, vel diaſtole diuturnioris morae. Eadem res ita ſeſe habet, quodſi pulmonalis vena eiusmodi monſtrum aluerit, decetque eiusmodi aegrorum pulmones ſanguine admodum eſſe turgidos, vnde eiusdem fit verſus arteriam pulmonalem reſtagnatio et abinde pulſus cordis inaequalis. Haec res, ne foetui eueniret, euenire autem debuit ob pulmones collapſos nec arterioſo ſanguini cedentes, fabrefacta ſunt iſta motus ſanguinis in foetus auxilia, viarumque compendia, quae ſub nomine foraminis oualis et canalis arterioſi admirari ſatis non poſſumus: Sit polypus in arteria pulmonali, ſanguine turgeſcet ventriculus dexter, et ſyſtole quaedam, donec reſiſtentia ſuperata eſt, diuturniorem moram habebit: omnium maxime conticeſcit pulſus, ſi polypus aortam farcit. Admiranda viſu res eſt, eiusmodi peregrina corpora ſuis radicibus penitus trabibus fulcrisque cordis implicari, nec facile moueri, hinc ex polypo intereunt pauciſſimi, quotquot enim polypi compotes ſub cultro habuimus, ex chronico aliquo morbo occidiſſe deprehenſi ſunt; Interea non negauerim exſolutum ſuis radicibus polypum derepente motum cordis ſuffocare poſſe. Sicut autem a polypis imminuitur arteriarum diameter, ita augetur ille, quodſi facta διαπηδήσι tunicae arteriarum expanduntur, verumque formant aneuriſma, cuius ſignum, praeter tumorem mollem, eſt pulſus in ipſo tumore myurus, nec

a) *Pulſus* ait Tractatu de homine p. 11. *arteriarum dependet ab vndecim paruis pelliculis, quae veluti valuulae quaedam claudunt et aperiunt orificia quatuor vaſorum duobus cordis ventriculis reſpondentium.*

nec tam pulſus, nam nec ad ſenſum eleuatur quidem arteria, quam commotio tremula et formicatio ſeu ſuſurrus, ſingula cordis ſyſtole increbeſcens, dum quae infra tumorem eſt arteria pulſum habet ſerpentem, vermicularem et valde incertum: Euenire ſolet, quod ipſe aortae truncus, [b]) qua parte ventriculo cordis ſiniſtro exſurgit, in tumorem aneuriſmoidem explicetur, prout ſub cultro anatomico fuit, quo tempore admirati ſumus ſingularem naturae induſtriam, quae inter aortae tunicas calcariam, pro euitanda ruptura materiem collegerat. Eiusmodi aegri qualem pulſum habeant, nec ob tenuem in arte peritiam ex contactu didici, nec legiſſe vllibi memini, decet autem eundem eſſe vndoſum, fluctuantem et quandoque interquieſcentem.

§. XIV.

De indicationibus ex conſiderato pulſu intermittente naſcentibus.

Sicut plurima ſunt medicinae ſphygmicae, quoad theoriam cauſarum et euentuum commoda, ita non inferiores, quod praxin attinet, ex prudente pulſuum, maxime inaequalium conſideratione naſcuntur opportunitates, habetque medicus vberrimam lucem, qua in eligendis auxiliis medicis ad reſtituendam aegri ſanitatem et ſiniſtros, qui euenire poſſunt, rerum caſus euitandos vti poſſit: Ducit enim pulſus inaequalis, ad cognitionem cauſae morbificae, cui remouendae remedium quaeritur. Pulſus inaequalis, viribus caeteroquin integris, nullaque ad ſenſum actione laeſa, deplenda eſſe ſanguine vaſa et venae ſectionem inſtituendam, indicat,

b) Curioſa eſt eiusmodi aneuriſmatis deſcriptio, quae habetur Commentar. Acad. Scient. Imperialis Petropolitanae Petropoli Tom. VI. 1738. 4to Aut. I. G. D.

indicat, maxime, ſi excretionum ſanguinearum anomaliae adfuerint. Quamuis enim ita videri poſſit, ac ſi colatoria ſanguinis, catamenia vel haemorrhoidum oſcula, aperienda ſint illis, quibus, ab impedito eorundem fluxu periodico cor ſubſilit, metuendum tamen, ob magnam, quae pulſu indicatur reſiſtentiam, ne forti medicatione per inconſueta loca maxime per pulmonum cellulas fiat effuſio. Aſt ſpaſmo viſcerum conuulſae arteriae ſi celeritatis aequalitatem haud ſeruauerint, id poſtulant, quo antiſpasmodica et paregorica invſum pertrahantur: Habent in conſopiendis iſtis motubus ſingularem virtutem ſalia media, liquores ſalſi, ſuccinata, nec ab opiatis legitime correctis et parca doſi exhibendis abhorremus, in quorum locum ſuccedunt, quandoque crocata, papauerina, caſtoreata, cinnabarina. In ſpaſmis inteſtinorum quantum iuuent enemata, quis ignorat. Viſceribus obſtructis mature opponimus, quamdiu vires aegri conſtant, nec hectica febris acceſſit, mineralium aquarum vſum, aut ſerum lactis chalybeatum, ſi illarum copia haud fuerit, deinde armoniacalia, et omne diureticorum, id eſt, aperientium genus. Pulſus inflammatorum inaequalis, ſi vires aegri permiſerint, ineunte morbo poſtulat venae ſectionem, aſt debilis et inaequalis, qui malignitatis, putredinis, vlceris, abſceſſus, puris per venas ad ſanguinem profecti, index eſt, in febribus acutis, nulla alia imperat remedia, quam diapnoica temperantia cum camphorae tantillo. Nec tunc quidem audemus nitratis, vti, aut refrigerandi vim habentibus, cum eiusmodi aegri analepticis ſuſtinendi ſint magis, quam nimio medicantium ſtudio relinquendi.

  

VIR
CLARISSIME.

Qui TVI iſtius inſtituti, cuius TE non poenitere arbitror, Autor eram, quo animum arti ſalutari addiceres, poſtquam TE dotibus iſtis ingenii ſine quibus proficere haud poſſumus, abundare intellexeram; nunc ſtudiorum cum laude ad colophonem perductorum praemium publice a me TIBI ſtatui, quantum ſit, quod gaudeam, dicere ſatis nequeo. Noli a me expectare laudes, quas ex TE ipſo habes, ne mercenariae, quas nepoti ex ſore, auunculus, tacitus TIBI decerno, videantur. Loquuntur pro TE praeceptorum fauor, commilitonum

propen-

   

propensus in TE animus, amphitheatrum anatomicum a TE singulari studio auctum, et noua haec, quam gratiosus ordo TIBI lubens impertitur, dignitas. Accedit honori fortuna, quam Dei prouidentiam appellare satius est, haec TE ad exteros vocat, Germanici nominis amantissimos, literarum et efficacioris medicinae studio claros, quos TVA opera iuuabis, et a quibus cum fama artis incrementum lucraberis. Deus TE, quem filii loco habeo, mihi TVISque reddat incolumem. Scias autem ibi esse patriam, vbi bene est. Vale.

